# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2001-136910

(43)Date of publication of application: 22.05.2001

(51)Int.Cl.

A23F 5/14

A23L 1/30

(21)Application number: 11-320640

(71)Applicant: ITEC:KK

(22)Date of filing:

11.11.1999

(72)Inventor: **WAKURA TAIICHIRO** 

(54) COFFEE BEVERAGE AND PROCESSED BEVERAGE OF THE SAME, AND ADDITIVE PREPARATION FOR COFFEE (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain coffee improved in irritancy to the gastric mucosa and constipation without lowering the functionality and medicinal effect each inherent in coffee and without changing the palatability of coffee (e.g. aroma, taste).

SOLUTION: The subject coffee beverage is obtained by formulating coffee with seed of Cassia tora and/or Houttuynia cordata. The second objective processed beverage is obtained by processing the coffee beverage. The third objective additive preparation for coffee is such one as to comprise the ingredient(s) of seed of Cassia tora and/or Houttuynia cordata.

(19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号 特開2001-136910 (P2001-136910A)

(43)公開日 平成13年5月22日(2001.5.22)

 (51) Int.Cl.7
 識別記号
 FI

 A 2 3 F 5/14
 A 2 3 F 5/14

 A 2 3 L 1/30
 A 2 3 L 1/30

デーマコート\*(参考) 4B018 B 4B027

審査請求 有 請求項の数2 OL (全 8 頁)

(21)出願番号 特願平11-320640

(22)出願日 平成11年11月11日(1999.11.11)

(71)出顧人 593095070

有限会社アイテック

香川県大川郡白鳥町白鳥66番地1

(72)発明者 岩倉 泰一郎

香川県大川郡白鳥町白鳥66番地1

(74)代理人 100111442

弁理士 小原 英一 (外1名) Fターム(参考) 48018 L808 LE03 MD61 ME11 MF04 48027 FB21 FC06 FE02 FK08

(54) 【発明の名称】 コーヒー飲料及びその加工飲料、並びに、コーヒー用添加額製物

## (57)【要約】

【課題】コーヒーが本来持つ機能性、薬効を低下させることなく、また、コーヒーの嗜好性(香り・味覚等)を変えることなく、胃粘膜に対する刺激性と便秘症を改善したコーヒを提供することにある。

【解決手段】決明子或いはドクダミ又は両者とコーヒーとを配合したコーヒー飲料及びその加工飲料であり、また、決明子或いはドクダミ又は両者の成分からなるコーヒー用添加調製物である。

30

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】決明子或いはドクダミ又は両者を、コーヒ 一に配合したことを特徴とするコーヒー飲料及びその加 工飲料

【請求項2】決明子或いはドクダミ又は両者の成分とコ ーヒーの成分とを配合したものから、これらの成分を水 或いはアルコール又は両者の混合液で抽出することを特 徴とするコーヒー飲料及びその加工飲料

【請求項3】コーヒーに添加する添加調製物であって、 決明子或いはドクダミ又は両者の成分からなることを特 10 果によって、コーヒーはダイエット効果を発揮するので 徴とするコーヒー用添加調製物

### 【発明の詳細な説明】

## [0001]

【発明の属する技術分野】この発明は、コーヒー飲料、 コーヒー加工飲料、および、コーヒー用添加調製物の技 術分野に関する。

### [0002]

【従来の技術】コーヒーの木はアカネ科の植物で、原産 はアフリカの熱帯であり、常緑の小高木で、花は白く、 香りがする。 漿果は深紅色をしている。 果実は酒を醸造 20 する事ができ、種子は「コーヒー豆」と言い、良く炒っ てすりつぶして粉にし、飲料にするが、これがコーヒー である。成分として種子はカフェイン、タンニン酸、糖 類、脂肪油を含み、興奮、強心、利尿薬としての効用が あると言われている。目まぐるしく移り変わる現代社 会、複雑で神経を使う人間関係、そうした中で毎日生活 している私達現代人にとって、何よりも必要なのは心身 のリラックスであり、一日のうちで肩の力を抜いて全て を忘れる時間、心と体を開放する時間が必要であり、そ んな時間帯に一杯のコーヒーは飲む人の心をほぐし、リ ラックスさせる飲料として広く利用されてる。最近にな ってコーヒーは日常的かつ習慣的に飲まれているもので あり、「薬食同源」すなわち「食物と薬の源は同じであ る」という観点でコーヒーを飲むことの有効性を検討す るようなった。コーヒーの成分であるカフェインはアル カロイド(含窒素化合物)に属する一種の興奮剤で、大 脳皮質や筋肉を刺激して軽い興奮作用を与える。そのた め、頭脳の働きが活発化して思考能力が増進し、筋肉の 疲労も和らげると言われている。コーヒーを飲むと頭が はっきりする、眠気が覚める、気分が爽快になる、とい 40 うのは、すべてこのカフェインの作用による。さらにカ フェインには末梢血管を広げたり、心臓の拍動を高めた りして、血液の循環を良くし、全身に新鮮な血液を行き 渡らせ、頭脳も内蔵も活発に働きはじめ、低血圧の人に は有効に作用する。また、食前の飲用によりコーヒー中 のタンニンが胃壁にこびりついて膜をつくり胃を守り、 食後の飲用により消化液の分泌を促して消化を助けると も言われている。コーヒーの主成分の一つであるカフェ 一酸やクロロゲン酸には強いSOD作用が認められ老化 や種々の病気に関与している活性酸素や過酸化脂質がで 50 の、逆に便秘症になる可能性が高く、種々の健康を害す

きるのを抑制する働きも明確になってきた。さらに、最 近の若者の間でブームになっているダイエットとしての 効果がコーヒーにあることが明らかになっている。コー ヒーの成分であるカフェインが自律神経(内臓の働きを 調整する神経)を刺激すると、新陳代謝が活発になり、 そのために余分な脂肪が燃え、エネルギーをより多く消 費することになる。そのうえ、コーヒーに含まれるビタ ミンの一種、ナイアシンにはカロリー消費を増加させる 働きがある。つまり、カフェインとナイアシンの相乗効 ある。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】コーヒーの成分である カフェインには主に①興奮作用②利尿作用③消化作用④ 解毒作用がある。興奮作用は中枢神経や心臓、筋肉に興 奮性を与え、働きを活発することによって眠気が覚め る、思考能力が増進する、血液循環が良くなるなどの作 用を発揮する。利尿作用は腎臓を刺激して代謝機能を促 し、体内の老廃物を尿として排出させる。消化作用は胃 の働きを活発にして、消化液の分泌を促す。解毒作用は タバコに含まれているニコチン等の毒性を消すと言われ ている。更にカフェインは自律神経を刺激して、新陳代 謝を活発にし、余分な脂肪を燃焼させることによってよ り多くのエネルギーを消費させ、結果ダイエット効果を 発揮する。この作用はコーヒー成分のナイアシンとの相 乗効果が期待できる。タンニンには局所の収斂作用があ り、食前に飲むと胃壁のタンパク質と結びついて膜を作 り、胃を守り、食後に飲むと消化液の分泌を促して消化 を助ける。

【0004】これらの有用な作用を持つコーヒーではあ るが、連用により胃のもたれ、胃の不快感等の障害を来 す例が多い。これはコーヒー成分のカフェインの胃粘膜 に対する刺激作用に起因する。また、アルコール飲用後 の眠気覚ましとして利用することが多いが、アルコール 自身がもつ刺激作用、蛋白変性作用等で胃粘膜を傷めて いる上に、カフェインの刺激が加わり、胃壁を傷つける 症例が多い。またダイエットをしている人は食事制限を していることが多く、コーヒーを飲用した場合、成分で あるカフェインによる胃粘膜への刺激は普通の人よりも 強く、更に胃粘膜への刺激により消化酵素(胃液)の分 泌量も多くなることが重なって、胃壁に対する刺激作用 が強くなり、結果的に胃炎、胃潰瘍等の病状を呈するに 至る危険性が高い。

【0005】また、コーヒーの胃に対する刺激性を軽減 する目的でクリーム等を入れてマイルドにする方法があ るが、コーヒー本来の味覚や香りを変えることになり、 ましてやダイエット効果を期待している人にとっては好 ましくない結果となる。更に、コーヒーの有効成分であ るタンニンは、収斂作用により胃を守る作用があるもの

4

る疾患につながる危険性がある。また、便秘症はダイエットを目的とした人にとっては大きな負の要因である。 【0006】本発明は、上記の問題点に鑑みて為されたもので、その課題は、コーヒーが本来の持つ機能性や薬効を低下させることなく、また、コーヒーの嗜好性(香り・味覚等)を変えることなく、胃粘膜に対する刺激性と便秘症を改善したコーヒを提供することにある。

#### [0007]

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するために、請求項1に記載の発明は、決明子或いはドクダミ又 10は両者を、コーヒーに配合したコーヒー飲料及びその加工飲料である。前記課題を解決するために、請求項2に記載の発明は、決明子或いはドクダミ又は両者の成分とコーヒーの成分とを配合したものから、これらの成分を水或いはアルコール又は両者の混合液で抽出したコーヒー飲料及びその加工飲料である。前記課題を解決するために、請求項3に記載の発明は、コーヒーに添加する添加調製物であって、決明子或いはドクダミ又は両者の成分からなるコーヒー用添加調製物である。

#### [0008]

【発明の実施の形態】本発明者は、コーヒーの持つ味と香りを変えることなく、胃に対する刺激性を改善し、かつコーヒーが持っている機能性と薬効を最大限に発揮させるにはどのようにすればよいかと言う点について種々の研究と検討を重ねた。そして従来の焙煎したコーヒ豆をグラインド(粉砕)したものにエビスグサの種子(決明子)を加え、更にドクダミを加えることによって期待どうり飲用後の胃に対する刺激性を軽減することができることを見出した。本発明者は、この事実を基にして更に研究を重ねた結果、発明を完成させるに至った。すなわち、本発明の本質は、決明子或いはドクダミ又は両者を、コーヒーに配合したものである。

【0009】エビスグサ(夷草)は北米原産のマメ科の 一年草で、長さ15~20センチの豆果一つから30粒 余りのアズキ大の種子が採れるが、これを漢方で決明子 と呼び、種々の眼病、習慣性便秘、高血圧、肝炎、脚 気、浮腫などに用いる。わが国ではこれをムギ茶のよう に焙じて「ハブ茶(波布茶)」といい、健康増進と強 壮、肝臓と腎臓を強くするとして愛飲され、特に、水分 が大便とともに排泄されるので、腎臓の負担を軽くし、 疲労した腎臓の回復にし役立ち、また、目の疲れや充血 がとれ、視力の衰えを防ぐ効果がある。具体的には、エ ビスグサの薬効成分の一つに、アントラキノン誘導体と いう有効成分があり、緩下、強壮、利尿、高血圧、胃弱 等に対して薬効があることが知られている。ドクダミ (十薬) は生の全草には主に抗菌作用、抗ウイルス作 用、利尿作用、便通作用、高血圧予防作用、その他に鎮 痛、止血、漿液分泌抑制、組織再生促進等の作用もあ

る。中でも血圧を調節する作用は、ドクダミ中のクエル\*

\* チトリン、イソクエルチトリンの作用によることがわかっている。また、利尿作用は、腎臓の毛細血管が拡張し、血流量と尿分泌が増加することによることが実験的に判明している。また、ドクダミには上記の抗菌作用、抗ウイルス作用があることから、肝臓への負担が軽減される。

【0010】決明子及びドクダミは、生薬が本来持つ臭いが強く、直接コーヒーにブレンドしたのではコーヒーが本来持つフレーバー(香り)を損なうものである。特にドクダミが持っている特有の臭気はデカノイルアセトアルデヒドやラウリールアルデヒドである。これら生薬の臭気を有効成分を損なわずに、如何に取り除くかという点に研究を重ねた結果、生薬を焙煎することによって問題点を解決することができた。また、焙煎することによって、エビスグサ自体がコーヒーに極めて近い味覚を呈することも知りうることができた。

【0011】[作用]本発明に係るコーヒーにおいては、 焙煎したコーヒー豆をグラインドしたものに、焙煎して グラインドした決明子と焙煎して粉末化したドクダミを 20 ブレンドすることによってコーヒーが本来持つフレーバーを損なわずに、コーヒーが持っている胃への刺激性や 便秘症を改善し、また、コーヒー・決明子・ドクダミには腎機能を高め効能がありこれらの相乗効果により腎機 能が改善されるものであり、特に、決明子・ドクダミには肝臓の負担を軽減する作用があり、決明子には目の疲れや充血がとれ視力の衰えを防ぐ作用があり、これらの 効能は損なわれない。更に次に示すように、本発明のコーヒーには種々の作用があり、これらの薬効を損なうどころか更に助長することが確認できた。

30 **①**興奮作用(眠気を覚め、血液循環を改善し、思考能力 を高める)

②消化作用(胃の働きを活発にし、消化液の分泌を促し、食欲を増進する)

③利尿作用(腎臓を刺激して代謝機能を促し、体内の老廃物を尿として排出させる)

●解毒作用(タバコに含まれるニコチン等の毒性を消す)
⑤ダイエット作用(自律神経を刺激し、新陳代謝を活発にして脂肪を燃焼させる)

⑥抗酸化作用(SOD作用により、活性酸素を消去し、老化を含む病気を予防する)

【0012】以下に、本発明の好適な実施例を説明する

[実施例1]本発明の第1の実施例は、焙煎したコーヒー豆をグラインドした粉砕品(コーヒー成分)に、決明子を焙煎してグラインドした粉砕品(決明子成分)を下記の配合割合で加えた後、更にドクダミを焙煎したのち粉砕して粉砕品(ドクダミ成分)したものを下記の配合割合で添加したものである。

5

決明子粉砕品 (焙煎済) -----20W/W % ドクダミ粉砕品 (焙煎済) ----- 1 OW/W %

合計: 100W/W%

した試験結果を図2のグラフに示す。

\*コーヒー豆の種類はブルーマウンテンを用いた。

10

上記配合割合にもとずいて調製配合品10gに対して沸騰 水150m1割合で添加して、ドリップ方式にて調製してコ ーヒー飲料とした。

【0013】コーヒー飲料による記憶力試験

1.比較例1:コーヒー豆粉砕品(上記配合で使用した ものと同じ豆を使用)

を上記調製方法と同様に調製したコーヒー飲料

2. 被験者: コーヒー愛好者で、しかもアルコール飲料 に弱い(酔いやすい)成人男性5名(年齢35歳~57歳) 3. 試験方法:成人男性5人を1群として、夕食1時間 後 (午後8時) にアルコール (日本酒1級1合:約180m 1) を飲用させたのち、図1の方法で記憶の保持・再生 テスト (メモリーフィルトレーションテスト) を10分 間隔で4回連続して実施(図2細線)した。

次に、アルコール飲用後に実施例1及び比較例1である コーヒー飲料を各々飲用させたのちに、同様のテストを 20 た。問診内容及び評点(胃の状態・フレーバー)は次に 10分間隔で同一被験者について4回実施し、各試験間 隔は2日とした(アルコール飲用後に実施例1を飲用(図\*

\*胃の状態: ①非常に悪い(-3点) ②悪い(-2点) ③軽度に悪い(-1点)

②普通(0点) ⑤良い(1点)

\*フレーバー: **①**非常に良い(2点)

②良い(1点) ③普通(0点)

❷少し悪い(-1点)

【0015】試験結果を図2のグラフ、及び、図3の表 1に示して分析すると、記憶の保持・再生テストでは、 アルコールを全く飲用せずに正常状態で実施した場合、 覚えている仮名の数は1回目から3回目まで12個、4回目 に軽度に下がったものの11個を記録した。アルコールの みを飲用した場合、被験者の覚えている仮名の数は1回 目は10個であったが、2回目6個、3回目4個、4回目3個と 極度に減少した。これに対してアルコールを飲用したの ち実施例1を飲用した場合、1回目12個、2回目以降11個 と正常状態に近い数値を維持した。また、アルコールを 飲用したのち比較例1を飲用した場合、1回目11個、2回 目10個、3回目9個、4回目8個とアルコール飲用単独に比 較して軽度ながらも、徐々に数値は減少した。以上のこ とから、実施例1の飲用によりアルコールによる記憶力 40 の低減を明らかに防止することが証明された。また、こ の記憶力の低減はアルコールによる中枢神経の麻痺に加 えて、視神経の麻痺も関与しているものと考えられた。 次に同時に実施した胃の状態及びフレーバーに関して、 被験者5人に対する問診の結果について[表1]において は、まず、胃の状態に関して、実施例1の値からアルコ ール飲用した場合の値を引いた値の平均は1.6であって かなり良好であるのに対して、比較例1の値からアルコ ール飲用した場合の値を引いた値の平均は-0.4であって 「軽度に悪い」値であり、実施例1はアルコールによる 50

示すようなものである。

5 悪い(−2点) 胃の不快感を軽減したが、比較例1であるコーヒー単独

では、殆ど効果を示さなかった。次に、フレーバーに関 して、実施例1の値から試験前の値を引いた値の平均は 30 0.4であって、比較例1の値から試験前の値を引いた値 の平均は0とほとんど変わりなく、コーヒー独特の香り に対して、実施例1も比較例1もコーヒー本体の香りは 失われていなかったという結果が得られた。以上の結果 から、実施例1によるコーヒー飲料はアルコール飲用後 に服用すると、コーヒーが本来の香りを損なわずにアル コールによる胃への刺激性を緩和することが明らかにな った。

【0016】すなわち、前述した試験結果を纏めると、 **◎実施例1はアルコールによる記憶力の減退を防止す**

②実施例1はアルコールによる視力の減退を防止する。

③実施例1はコーヒーよりも強く記憶力と視力の減退を 防止する。

◆実施例1はアルコールによる胃の不快感を明らかに防 止する。

⑤実施例1はコーヒー本来の香りを壊さず、アルコール 飲用下では逆に香りの改善が認められた。

⑥実施例1はコーヒー単独飲用に比較して、胃に優しく 且つアルコール等の刺激物質に対して緩和的に作用する ものと考えられる。

\* 2太線)、比較例1を飲用(図2実線))。更に、コントロ ールとしてアルコール及びコーヒー飲料を全く飲用しな

い状態(図2破線)で、記憶の保持・再生テストを図1に

示す用具を用いて実施した。図1に示す用具の使用方法

は、先ず、①1分間、図1の問題の15文字を覚えられ るだけ覚え、❷1分後、図1の問題を伏せるか隠すかし

て、メモ用紙に1分間で書き出し、31分休んだ後、2

枚目のメモ用紙に再び1分間で書き出す。これを4回繰

り返して、正解数を数える。このような条件で記憶保持

・再生テスト (メモリーフィルトレーションテスト) を

【0014】また、試験前後に胃の状態とコーヒーのフ

レーバー(香り)評価を選択方式で問診し、被験者5人の

テストの平均値は四捨五入して記録し、試験期間中の食

事・試験アルコール以外の飲用は、原則として禁止し

言い換えれば、前述したコーヒーとしての効能、前述した決明子・ドクダミの個々の漢方薬としての効用が失われることなしに、これらの効能が相乗的に作用し上記の①~⑥の作用効果が得られる。

【0017】ところで、本発明に係る実施例1のコーヒーのブレンドの割合は、コーヒー豆粉砕品(焙煎済)70 W/W%、決明子粉砕品(焙煎済)20W/W%、ドクダミ粉砕品(焙煎済)10W/W%としたが、焙煎したコーヒー豆をグラインドしたものに対して、決明子を焙煎してグラインドしたものは5%W/W~50W/W%がよく、ドクダミを焙煎したのち粉砕したものは5W/W%~50W/W%程度がよい。これは、決明子とドクダミの配合割合が5W/W%以下では、上述した効果が顕著に確認できず、逆に配合割合が50W/W%以上では、コーヒーの香りが減退してフレー\*

\*バーの評価値も低いものとなったからである。同様の理由から、本件発明の特徴をより顕著にするためには、焙煎したコーヒー豆をグラインドしたものに対して、より好ましくは、決明子を焙煎してグラインドしたものは10%W/W~30W/W%がよく、ドクダミを焙煎したのち粉砕したものは7W/W%~20W/W%程度がよい。

【0018】[実施例2]次に、本発明の第2の実施例として、焙煎したコーヒー豆を粉砕した粉砕品(コーヒー成分)と、決明子を焙煎して粉砕した粉砕品(決明子成分)と、ドクダミを焙煎して粉砕した粉砕品(ドクダミ成分)とを下記の割合で配合したもの100gに対して、精製水11(1000ml)を添加して加熱し沸騰させ、沸騰後5分間連続加熱し各成分を抽出した後にフィルターを用いて濾過してコーヒー飲料とした。

配合割合: コーヒー豆粉砕品 (焙煎済) ----- 70W/W % 決明子粉砕品 (焙煎済) ---- 20W/W % ドクダミ粉砕品 (焙煎済) ---- 10W/W % 合計: 100W/W %

\*コーヒー豆の種類はブルーマウンテンを用いた。

そして、実施例2に対しても実施例1と同様に試験した 20 が、コーヒーの香りの減退はなく作用・効果もほぼ同じ であり、実施例2の他の効能も実施例1と同様で、前述 したコーヒーの作用効果、および、前述した決明子・ド クダミの個々の漢方薬としての効用が失われることなし に、これらの効能が相乗的に作用し前記の**②**~**⑤**の作用 効果が得られる。なお、加熱抽出する前の配合割合は、 コーヒー豆粉焙煎粉砕品に対して、決明子焙煎粉砕品は 5%W/W~50W/W%がよく、ドクダミ焙煎粉砕品は5W/W% ~50W/W%程度がよく、これは、実施例1と同様に決明 子焙煎粉砕品・ドクダミ焙煎粉砕品の配合割合が5W/W% 30 以下では、上述した効果が顕著に確認できず、逆に配合 割合が50W/W%以上では、コーヒーの香りが減退してフ レーバーの評価値も低いものとなったからである。同様 の理由から、本件発明の特徴をより顕著にするために は、コーヒー焙煎粉砕品に対して、より好ましくは、決 明子焙煎粉砕品は10%W/W~30W/W%がよく、ドクダミ焙 煎粉砕品は7W/W%~20W/W%程度を配合して精製水を添 加して、加熱し抽出しすればよい。抽出手段も精製水を 添加して加熱し抽出したが、精製水ではなくアルコール でも、これらを混合した混合液を用いて抽出してもよ い。このような形態では、出来上がったコーヒー飲料及 びその加工飲料として、ボトルや缶に詰めて、製造販売 することができる。

【0019】[実施例3]また、第3の実施例は、コーヒー飲料及びその加工飲料とは別に、コーヒーに添加する添加調製物である。第3の実施例は、決明子焙煎・ドクダミ焙煎に対してそれぞれ重量比で10倍程度の精製水を添加し加熱して沸騰させ、沸騰後5分間連続加熱して決明子およびドクダミ成分のそれぞれを抽出した後にフィルターを用いて濾過してそれぞれ抽出液を得、次に、

上記の各抽出液の配合割合を、重量比でほぼ決明子焙煎 抽出液(決明子成分)2に対してドクダミ焙煎抽出液(ド クダミ成分)1程度に調整し、これをコーヒーに添加す る添加調製物とした。作用・効果の確認は、ブルーマウ ンテンのコーヒー豆を焙煎粉砕品にしたもの10gに対し て沸騰水150m1割合で添加して、ドリップ方式にて調製 してコーヒー飲料とし、このホットコーヒー飲料に前記 添加調製物を添加したが、添加割合は重量比で前記ホッ トコーヒー7に対して添加調製物(フレッシュ代用品)3 とした。そして、ホットコーヒー飲料に上記添加調製物 を混入して、実施例1と同様な試験したが、その作用・ 効果も実施例1とほぼ同じであり、コーヒーの香りの減 退はなく作用・効果もほぼ同じであり、前述したコーヒ 一の作用効果、前述した決明子・ドクダミの個々の漢方 薬としての効用が失われることなしに、これらの効能が 相乗的に作用し前記の①~⑥の作用効果が得られた。な お、上記の決明子焙煎抽出液とドクダミ焙煎抽出液との 混合比率は2:1に限ることなく、実施例1および実施 例2と同様に、コーヒー液に対する決明子抽出液・ドク ダミ抽出液の混入比率が決明子抽出液が5%W/W~50W/W %、ドクダミ抽出液が5W/W%~50W/W%程度になるよう に、より好ましくは、決明子抽出液が10%W/W~30W/W %、ドクダミ抽出液が7W/W%~20W/W%程度になる範囲 で適宜調整すればよい。上記添加調製物は抽出した液状 としたが、例えば、これを凍結乾燥して粉末状にしても

【0020】なお、本発明の特徴を損なうものでなければ、上述した実施例に限定されるものでないことは勿論であり、例えば、コーヒー単独だけではなく、少量の乳製品等を混入させたコーヒー加工飲料に適用しても良いことは勿論である。また、決明子およびドクダミの生薬

しての独特のの臭気が気にするほでなく少量であれば、 焙煎せずに生薬のままで使用してもよい。

#### [0021]

【発明の効果】本発明のコーヒー飲料及びその加工飲料 によれば、コーヒーが本来持つ機能性、薬効を低下させ ることなく、また、コーヒーの嗜好性(香り・味覚等) を損なうことなく、胃粘膜に対する刺激性と便秘症を改 善されるものであり、また、コーヒー・決明子・ドクダ ミには腎機能および肝機能を高め効能がありこれらの相 乗効果により腎機能および肝機能が改善されるものであ 10 り、コーヒーが本来持つ機能性と薬効を更に高めるもの であって、具体的には、本発明のコーヒー飲料及びその 加工飲料を飲用すれば、①深夜の受験勉強の眠気防止と 思考能力の高揚を促し、車の運転時の疲労と睡眠不足に よる睡魔の防止ができ、3食事の食べすぎによる胃部不 快感の解消ができ、●アルコール摂取後の悪酔い、二日 酔いの防止を防止ができ、5便秘症の改善ができ、6ダ\*

\* イエット食品の摂取による胃部不快感の解消とダイエッ ト効果の促進等の具体的な臨床効果が得られ、かつ、こ れらの効果はコーヒーの成分であるカフェインの胃への 刺激を完全に克服し、タンニンのもつ収斂作用を完全に 抑制するという効果を有するものである。また、コーヒ 一飲料とは別にコーヒー用添加調製物とすれば、いつで も手軽に上記の作用・効果を有するコーヒー飲料及びそ の加工飲料を得て飲用することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例1を使用した際の記憶保持・再 生テストの試験用具の説明図

【図2】本発明の実施例1を使用した際の記憶保持・再 生テストの試験結果を示すグラフの図

【図3】本発明の実施例1を使用した際の胃の状態及び フレーバーに関する問診結果を表にした[表1]を示す図 である。

【図2】

評価表

記憶の保持・再生テスト(メモリーフィルトレーション)の結果

【図1】

紀律の保持・再生テスト(メモリーフィルトレーションテスト) き の ゃ だ む E 第2月、大きめのメモ用紙4枚、時計を たはストップウォッチ ①1分間、上の対域の15文字を見えられ るだけ覚える。 ②1分後、上の呼吸を伏せるかまたは見 して、メモ用紙に1分間で管金出す。 ②1分体んだ後、そ枕めのメモ用紙に再 び1分間で管金出す。これを4回くり 返し、正原数を扱える。 OFFICARD のテストの方性

名 0 數

\* £ τ "

ð 平 仮

> -- アルコール飲用祭し(正常状態) - アルコール飲用+実施例1 - アルコール欽用+比較例1

2 88

388

4 回日

アルコール飲用

1 回日

## 【図3】

表1 胃の状態及びフレーバーに関する距離の結果

胃の	activist	武教教			\$5. 743	比較例1の値 から、アルコ
状態		アルコール	安集例1	比較何1	一ル飲用での 住を引いた他	一ル教育での 使を引いた値
H <sub>2</sub> 1	. 0	a	0	-1	0	-1
2	0	<b>-</b> t	0	-1	1	0
3	0	-1	t	-2	2	-1
4	C	- 2	. 1	-2	3	o
5	0	-1	1	<del>-</del> 1	2	0
	0	-5	3	· -7	8	- 2
平均	D. 0	-1. 0	0. 6	-1. 4	1. 6	-0.4
番り						
	al tanto	1	t Mt 1	ì.	変施祭1の長 から、試験前	から、経験物
番り の 状態		アルコール	実施例1	k 比較何1	突進祭1の任 から、放験的 での性を引い た他	から、MMM
ø	atomár 1			k 比較何1	から、試験的 での性を引い	から、試験的 での値を引い
の状態		アルコール	実施例1		から、試験的 での値を引い た値	から、試験的 での値を引い た値
O SCE Na 1	1	アルコール	突旋倒 1	1	から、放動的での値を引い た他 1	から、試験的での報告別いた報
0 100 14.1 2	1	アルコール	実施例 1 2 i	1	から、放験的での値を引い た値 1	から、試験的での値を引いた値
D SCREEN	1 1 2	アルコール	実施例 1 2 f	1	から、試験的 での値を引い た他 1 0	から、試験的での領を引い。 た領 0 0
E S	1 2 0	7 h a - h	突旋倒 1 2 i . 1	1 1	から、放動的での値を引いた値	から、紅鉄線での領を別い た線 0 0 

# 【手続補正書】

【提出日】平成12年7月25日(2000.7.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

【請求項1】決明子を焙煎した粉砕品10~30W/W%とドクダミを焙煎した粉砕品とコーヒー豆の粉砕品とを配合したものから、これらの成分を水或いはアルコール又は両者の混合液で抽出することを特徴とするコーヒー飲料及びその加工飲料

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

#### 【補正内容】

[0007]

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するために、請求項1に記載の発明は、決明子を焙煎した粉砕品10~30W/W%とドクダミを焙煎した粉砕品とコーヒー豆の粉砕品とを配合したものから、これらの成分を水或いはアルコール又は両者の混合液で抽出するコーヒー飲料及びその加工飲料である。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正内容】

[0021]

【発明の効果】本発明のコーヒー飲料及びその加工飲料によれば、コーヒーが本来持つ機能性、薬効を低下させることなく、また、コーヒーの嗜好性(香り・味覚等)を損なうことなく、胃粘膜に対する刺激性と便秘症を改

善されるものであり、また、コーヒー・決明子・ドクダミには腎機能および肝機能を高め効能がありこれらの相乗効果により腎機能および肝機能が改善されるものであり、コーヒーが本来持つ機能性と薬効を更に高めるものであって、具体的には、本発明のコーヒー飲料及びその加工飲料を飲用すれば、①深夜の受験勉強の眠気防止と思考能力の高揚を促し、車の運転時の疲労と睡眠不足による睡魔の防止ができ、③食事の食べすぎによる胃部不

快感の解消ができ、②アルコール摂取後の悪酔い、二日酔いの防止を防止ができ、⑤便秘症の改善ができ、⑥ダイエット食品の摂取による胃部不快感の解消とダイエット効果の促進等の具体的な臨床効果が得られ、かつ、これらの効果はコーヒーの成分であるカフェインの胃への刺激を完全に克服し、タンニンのもつ収斂作用を完全に抑制するという効果を有するものである。